Der Tacx Flow ist ein Trainingsgerät das in Verbindung mit einem Fahrrad zur Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit eingesetzt wird. Der Flow ist ausschließlich zu dem in der Betriebsanleitung beschriebenen Verwendung bestimmt. Wird der Flow nicht dieser Bestimmung gemäß verwendet, so ist kein sicherer Betrieb des Gerätes gewährleistet. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Lesen dieser Betriebsanleitung. Das Rad und das Schwungrad der Bremse drehen sich während des Betriebs sehr schnell. Aus diesem Grund müssen Sie darauf achten, dass Kinder einen ausreichenden Sicherheitsabstand einhalten.

Symbolische Anweisungen

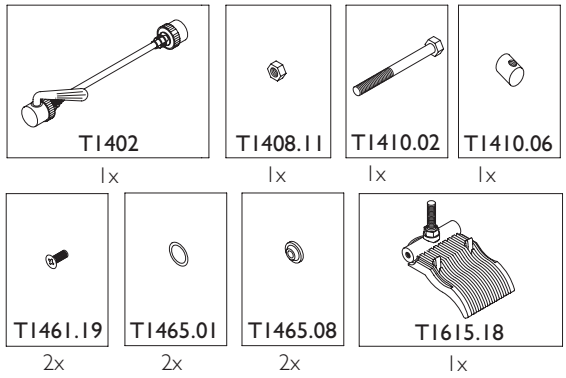
! Geben Informationen über ein wichtiges Teil. Also: Aufgepasst!

Geben Ihnen einen hilfreichen Tipp. Immer gut zu wissen.

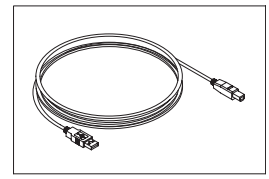
Heiße Oberfläche.

Verpackungsinhalt
Überprüfen Sie, ob die unten aufgeführten Teile vollständig in Ihrer Verpackung enthalten sind: Flow Computer, CycleForce Flow Rahmen, Magnetbremse, Kabelsatz, Anleitung, Füße und Endkappen.

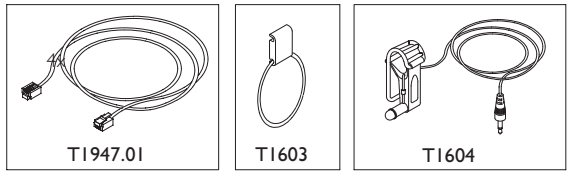
T1615 Fitting kit Flow trainer



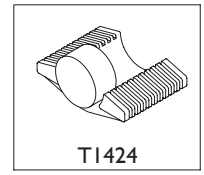
T1902.10 USB Cable



T1947 Cable set



T1424 Foot CycleForce



1 FLOW ERGOTRAINER

Jeder erfahrene Radrennfahrer weiß, dass zum Erreichen von Spitzenleistungen mehr dazu gehört, als ein Mal pro Woche eine Runde um die Dorfkirche zu fahren. Wie sind die Voraussetzungen? Eine gute Kondition und gutes Material sind wichtige Faktoren für Spitzenleistungen. Talent erschöpft sich nie..... Inspiration und Konzentration versetzen Sie in ein "Flow"-Erlebnis, eine Erfahrung, bei der gefühlsmäßig alles von alleine und ohne große Anstrengungen abläuft und mit der Sie sich selber übertreffen können.

Mit dem Flow gibt Tacx den Anstoß zu einer neuen Generation von Ergotrainern. Mit Wissen und Inspiration, kombiniert mit Innovation, wurde dieser neue ergonomische Trainer entwickelt. Herzfrequenz, Leistung, Geschwindigkeit und Trittfrequenz werden gemessen und auf dem modernen Display des "Flow"-Computers visualisiert. Diese Daten sind wichtige Instrumente, mit denen Sie zielorientiert und effizient an Ihrer Kondition feilen können. So können Sie optimale Leistung bringen.

Während der Entwicklung wurde der Visualisierung der Daten auf dem Display besondere Aufmerksamkeit gewidmet. So wird beispielsweise die Bremsleistung mittels eines Bremsindikators graphisch dargestellt. Der Widerstand wird durch ein Stabdiagramm illustriert, so dass Sie mit einem Blick erkennen können, welche Einstellung gewählt wurde. Außerdem können Sie selber entscheiden, welche Trainingsdaten Sie angezeigt haben möchten.

Ein weiterer Gesichtspunkt bei der Entwicklung war eine einfache Bedienung. Durch die Einstellmöglichkeiten der Leistung oder des Widerstandes lässt sich während des Trainings das zu absolvierende Programm je nach Wunsch variieren. Es ist sogar möglich die Bremse selber zu kalibrieren, so dass eine exakte Leistungsmessung immer garantiert ist. Mit dem Flow wird die in der gleichen Farbe lackierte "Skyliner"-Vorderradstütze mitgeliefert, die die Position des Fahrrades korrigiert, und eine waagrechte Fahrradposition gewährleistet.

Elektromagnetische Wirbelstrombremse (230V/50Hz)
Der Flow wird mit einer elektromagnetischen Wirbelstrombremse ausgestattet. Der große Vorteil dieses Bremssystems liegt darin, dass es sehr genau arbeitet und die Leistung sehr exakt aufnimmt und wiedergibt. Die Bremsrolle wird durch einen einmalig einzustellenden Schnellspannhebel gegen den Fahrradreifen gepresst, wodurch der Druck der Bremseinheit auf den Reifen stets der gleiche ist und das Fahrrad schnell und einfach in den Trainer gespannt werden kann. Die Bremse hat ein extra schweres, stählernes Schwungrad, welches ein optimales Trägheitsmoment garantiert. Ein weiterer Pluspunkt liegt darin, dass der Geschwindigkeitssensor in die Bremse integriert ist, so dass der Raddurchmesser des Fahrrades nicht gesondert programmiert werden muss. Für 110V/60Hz ist eine extra Bremseinheit lieferbar.

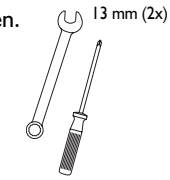
Flow steht für eine optimale Erfahrung, einen Zustand, bei dem man äußerst konzentriert ist und bei dem man sehr intensiv erlebt. Jede Spitzenleistung, auch die im Sport, werden in diesem Zustand erreicht. Jeder hat schon einmal seinen Körper und seinen Geist im "Flow" gehabt. Wir fühlen uns stark und wach, erledigen ohne große Anstrengung unsere Arbeit und haben jederzeit das Gefühl Herr der Lage zu sein und unsere maximale Leistungsfähigkeit abrufen zu können. Sowohl unser Zeitempfinden als auch unsere Sorgen verschwinden für kurze Zeit am Horizont und kurzzeitig scheint es, als ob wir neben uns selber stehen würden (Mihaly Csikszentmihalyi).

2 MONTAGE DES FLOW ERGOTRAINERS

Der Flow Ergotrainer besteht aus dem Flow Computer und dem zusammenklappbaren CycleForce-Rahmen, in den Sie Ihr Fahrrad einspannen. Der CycleForce Trainer ist standardmäßig für Renn- und Trekking-Räder geeignet, sowie für Mountainbikes mit einem Laufraddurchmesser zwischen 610 und 720 mm.

Montage des Trainers

Der Flow CycleForce-Trainer eignet sich standardmäßig für Rennräder, Trekking-Räder und Mountainbikes mit einem Laufraddurchmesser zwischen 610 und 720 mm. Der Trainer muss nur einmal aufgebaut und eingestellt zu werden; hierzu gehen Sie folgendermaßen vor:



1 Den ausgeklappten Trainerrahmen auf einen festen und ebenen Untergrund stellen. Der Rahmen lässt sich ein- bzw. ausklappen: Drücken Sie dazu Handgriff **E** fest zusammen (Abb.1).

2 Die Füße **A** in die Rohrenden des Rahmens schieben (Abb.1).

! *Bitte beachten Sie: Bevor Sie die Füße komplett in die Rohrenden des Rahmen schieben, müssen diese in die richtige Position gebracht werden (Abb.2).*

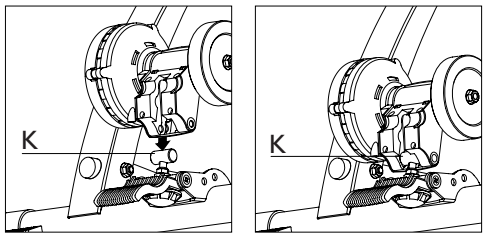
3 Befestigen Sie die zwei Gummiringe **G** und den Bolzen **K** an dem Hebel **H**. Der so vorbereitete Hebel **H** läßt sich nun am Rahmen des Heimtrainers anbringen (Abb.1).

4 Schieben Sie nun die Wirbelstrombremse **I** über den Bolzen **K** des Hebels (Abb.3 & 4).

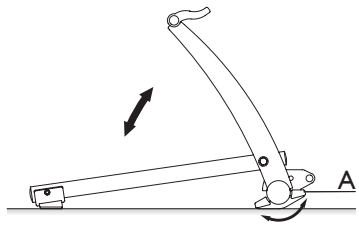
5 Montieren Sie die Bremse und drehen Sie die Schraube **J** so fest, daß sich die Bremse noch justieren lässt.

6 Tauschen Sie den Schnellspanner Ihres Hinterrades gegen die mitgelieferte Tacx- Befestigung **X** aus. Hierdurch wird eine optimale Klemmkraft und Stabilität gewährleistet. Setzen Sie das Fahrrad in den Trainer und stellen Sie die Flügelschraube **L** so ein, daß sich der Schnellspanner **M** ohne Kraftaufwand schließen lässt.

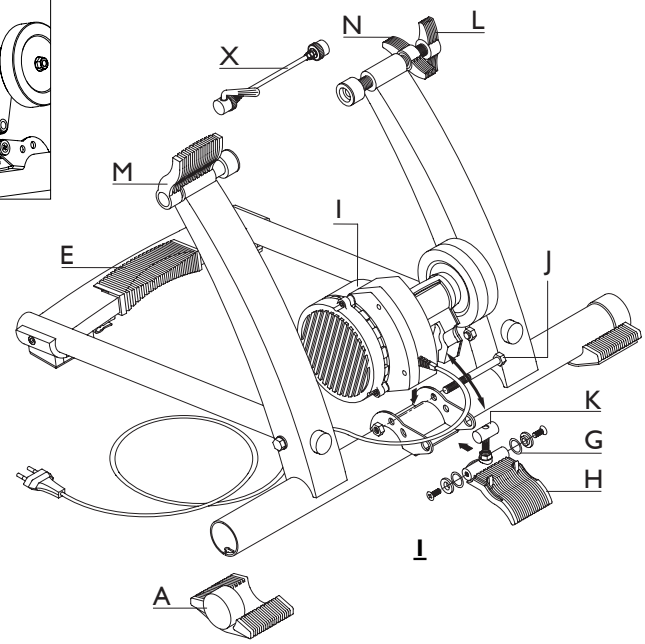
! *Wenden Sie keine Gewalt an, Sie könnten Schäden verursachen!*



3 **4**

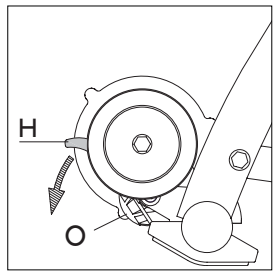


2

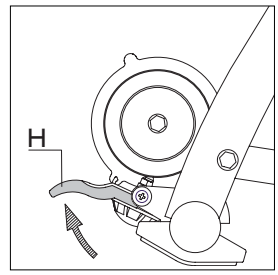


1

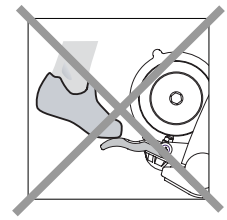
7 Sichern Sie die Flügelschraube **L** durch Festdrehen der Flügelmutter **N**.
8 Mit dem Hebel **H** lässt sich die Rolle der Bremse gegen den Reifen des Fahrrades klappen (Abb.5 & 6). Ist der Hebel **H** zugeklappt, kann man nun über den Knauf **R** den Druck der Rolle auf den Reifen des Hinterrades einstellen. Achten Sie darauf, daß die Rolle straff gegen den Reifen drückt, um ein Durchrutschen des Reifens während des Trainings zu vermeiden.



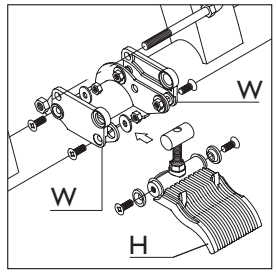
5



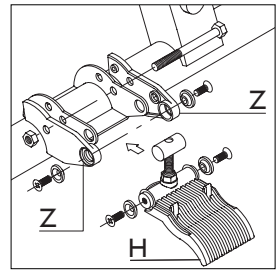
6



Montageanpassung für Fahrräder mit einem anderen Laufrad-Durchmesser
Bevor die komplette Hebeleinheit an den Rahmen montiert wird (siehe Punkt 5), müssen die Kunststoff-Verlängerungs-Platten befestigt werden.
- Raddurchmesser 610-640 mm: befestigen Sie die Platten **W** mit 4 Schrauben, Muttern und Ringen. (Abb.7).
- Raddurchmesser 690-720 mm: befestigen Sie die Platten **Z** (Abb.8).



7



8

Hinweis
- Prüfen Sie, bevor Sie den CycleForce benutzen, ob der Handgriff **E** nach dem Aufklappen des Trainers vollständig zurückgefedert ist. Hiermit wird eine Beschädigung des Rahmens verhindert.
- Sorgen Sie dafür, dass das Gerät bei der Montage nicht auf das Schwungrad fällt. Dadurch könnte in der Achse eine Unwucht entstehen, die Schwingungen verursacht.
- Achten Sie darauf, dass der Reifen stark aufgepumpt ist (mindestens 6 bar).
- Bei einem MTB ist ein glatt möglichst Reifen zu empfehlen, da Reifen mit Profil viel Lärm erzeugen und eher auf der Bremsrolle durchrutschen.
- Bremsen Sie beim Fahren auf dem CycleForce nie abrupt ab. Das Schwungrad dreht sich dabei weiter, der Hinterreifen rutscht und würde dadurch unnötig verschließen.
- Kontrollieren Sie regelmäßig, ob alle Schrauben und Muttern des Trainers noch fest sitzen.
- Das Gerät kann auch bei extremer Belastung nicht überhitzt werden. Bei ständigem, intensiven Gebrauch kann das Gehäuse der Bremse heiß werden. Berühren Sie es nicht kurz nach Gebrauch, sondern lassen Sie es zunächst abkühlen.

Anschließen des Computers

Nachdem Sie das Fahrrad in dem Trainer montiert haben, können Sie den Computer folgender maßen anschließen

1 Befestigen Sie den Computer mit Hilfe der beiden Gummiklemmbänder **P** am Lenker (fig.9).

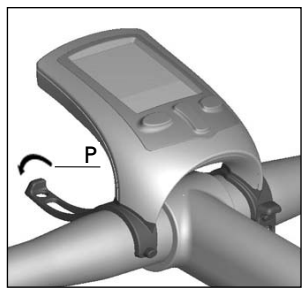
2 Schließen Sie den Computer mit dem Kabel **Q** ans Gerät an. Die Buchsen für das Kabel befinden sich an dem Flow Computer auf der Rückseite, bei der CycleForce Bremse auf der Unterseite nahe des Netzkabels. Verlegen Sie das Kabel so, dass Sie es beim Fahren nicht berühren (beispielsweise mit Ihren Pedalen).

3 Befestigen Sie den kleinen Trittfrequenzmagneten **R** an der Innenseite der linken Tretkurbel (Fig.10).

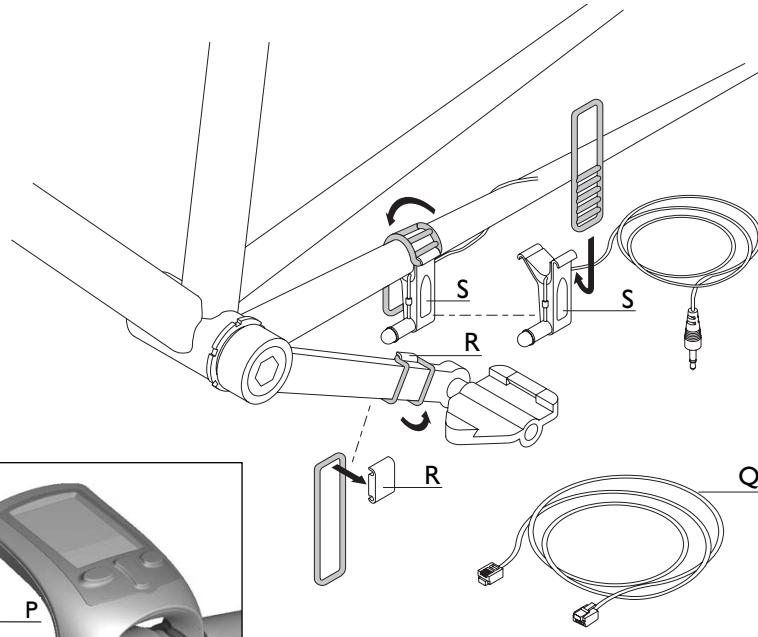
4 Befestigen Sie den Magnetsensor **S** für die Trittfrequenzmessung an der Unterseite des linken Hinterbaus, und zwar so, dass sich der Sensor in Höhe des Magneten befindet und dabei von diesem ungefähr 3 mm entfernt ist. Stecken Sie das Sensorkabel in das Gerät ein und achten Sie darauf, dass das Kabel nicht am Hinterrad schleift.

5 Stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose. Kontrollieren Sie die Funktion des Trittfrequenzmessers, indem Sie rückwärts treten. Auf dem Display erscheint das Wort CAD. Der Flow ist betriebsbereit.

! *Schweiß und Kondenswasser können die Leiterplatte im Computer angreifen. Benutzen Sie den Flow nicht in feuchter Umgebung und trocknen Sie das Display, wenn nötig, nach Gebrauch ab. Dadurch wird eine unnötige Beschädigung vermieden. Bei unsachgemäßem Gebrauch und/oder falscher Pflege erlischt der Garantieanspruch.*



9



10

3 EINSTELLEN DES COMPUTERS

Wenn Sie den Stecker in die Steckdose stecken, leuchtet das Display zur Kontrolle kurz auf. Jetzt werden für zwei Sekunden verschiedene Parameter sichtbar (siehe Fig.11):

- Frequenz (50 / 60Hz) und Höhe (110 / 230V)-der Netzspannung
- Versionsnummer der Software
- Kalibrierfaktor (100)
- Körpergewicht (75 kg)
- Geschwindigkeitsanzeige und Kalorienverbrauch (Km/h, kJoule)

Danach gelangen Sie auf das Startfenster. Falls Sie die Standard-einstellungen ändern möchten, folgen Sie den unten beschriebenen Anweisungen.

11

Einstellen des Körpergewichtes, der Geschwindigkeits-anzeige und dem Kalorienverbrauch
Um auf das Einstellfenster zu gelangen, drücken Sie gleichzeitig die SET- und die MODE-Taste und zwar so lange, bis der Countdown-Zähler auf dem Display die 0 erreicht. Auf dem Display erscheint nun "SET UP" und der Zahlenwert der Gewichtseingabe blinkt (Fig.12). Mit den Pfeiltasten Ihrer Tastatur können Sie nun das Gewicht in 1 kg-Schritten wählen von 40 bis 120 kg. Der eingestellte Wert wird durch Drücken der MODE-Taste gespeichert. Linksunten fängt nun das km-Symbol an zu blinken. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die von Ihnen gewünschte Einheit der Geschwindigkeitsanzeige: Km fürKilometer pro Stunde oder Mi für Miles per hour (Engl. Meilen pro Stunde). Nach bestätigen mit der MODE-Taste, fängt das Symbol kJoule an zu blinken. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die von Ihnen gewünschte Einheit der pro Trainings verbrauchten Kalorien aus (kJoule oder kCal). Nachdem Sie Ihre Eingabe durch Drücken der MODE-Taste bestätigt haben, erscheint auf dem Display CALIB.

12

Einstellen des Kalibrierwertes der Bremseinheit
Die Genauigkeit der Leistungsanzeige des Flows hängt unter anderem vom Anpressruck der Bremse auf das Hinterrad und vom Luftdruck im Reifen ab. Damit dennoch eine genaue Leistungsmessung des Flow Computer erzielt wird, kann es erforderlich sein die Bremseinheit zu kalibrieren. Dieser Prozess ist nicht zwingend erforderlich, da ab Werk ein über weite Bereiche gültiger Kalibrierwert (Wert 0) eingegeben ist. Nachdem Sie den Kalorienverbrauch eingegeben haben, erscheint auf dem Display CALIB.

Durch Anklicken der Pfeiltaste ▲ startet die Kalibrierung. Im Display oben erscheint SPEED, unten erkennen Sie drei Balken. Beschleunigen Sie nun auf Ihrem Trainer bis auf dem Display STOP erscheint. Hören Sie dann auf zu treten, bremsen sie nicht! Der Flow misst nun die Verzögerung des Hinterrades. Auf dem Display erscheint erneut CALIB und Sie können nun den gemessenen Kalibrierungswert ablesen (Fig.13). Ein positiver Wert bedeutet, dass die Bremseinheit stärker bremst als der ab Werk eingegebene Wert. Ein negativer Wert bedeutet, dass das Rad länger weiterläuft, die Bremswirkung ist schwächer. Nachdem Sie Ihre Eingaben mit der MODE-Taste bestätigt haben, gelangen Sie wieder auf das Startfenster.

13

☞ *Sollte die Kalibrierung nicht funktioniert haben, beispielsweise weil Sie während der Messung weiter radgefahren sind, erscheint auf dem Display die Fehlermeldung ERROR. Mit der ▲ Taste starten Sie die Kalibrierung erneut, mit ▼ Taste stellen Sie den Wert wieder auf 0.*

4 BENUTZUNG DES COMPUTERS

14

Der Flow registriert 4 Arten von Daten: Fahrgeschwindigkeit, Leistung, Trittfrequenz und Herzfrequenz.

Funktionen der ▲ und ▼ Tasten
Auf dem Display werden in der 2. und 3. Zeile 2 unterschiedliche Trainingsdaten zur gleichen Zeit angezeigt. Mit der ▲Taste schalten Sie in der 2. Zeile von Geschwindigkeit zur Trittfrequenz, zur Leistung und zur Herzfrequenz um (Fig.14). Mit der ▼Taste blättern Sie durch alle Trainingsdaten der 3. Zeile (Fig.15). Auf diese Art und Weise haben Sie die Möglichkeit sehr einfach die Trainingsdaten die Sie am liebsten angezeigt haben möchten abzurufen.

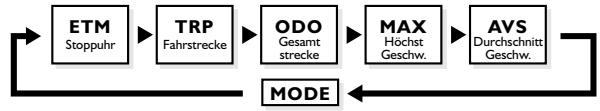
☞ *In der 2. und 3. Reihe können nie dieselben Trainingsdaten gleichzeitig angezeigt werden.*

Funktion der MODE Taste
Mit der MODE Taste bestimmen Sie den Inhalt der obersten Zeile des Displays. Die MODE-Funktionen haben direkten Bezug zu den Trainingsdaten, die in der 2. Reihe des Displays angezeigt werden.

15

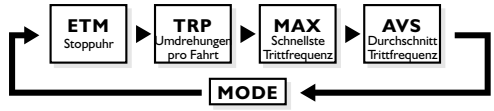
Mode-Funktion bei GESCHWINDIGKEIT (km/h - Mi/h)
Ist in der 2. Zeile GESCHWINDIGKEIT eingestellt, dann blättern Sie mit der MODE-Taste in folgender Reihenfolge durch: ETM (Stoppuhr), TRP (Gefahrene Strecke), ODO (Gesamtstrecke), MAX (Höchstgeschwindigkeit) und AVS (Durchschnittsgeschwindigkeit).

☞ *Die Werte repräsentieren die im Augenblick gefahrene Trainingseinheit, ohne dass Sie den Computer auf Null gestellt haben oder ihn ausgeschaltet haben. Legen Sie während der Trainingseinheit eine Pause ein, dann werden die bis zu diesem Zeitpunkt aufgezeichneten Daten gespeichert. Fahren Sie nach der Pause wieder weiter, dann rechnet der Computer auf der Basis der vor der Pause aufgezeichneten Daten weiter.*

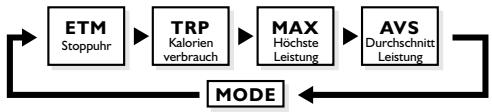


16

Mode-Funktion bei TRITTFREQUENZ (Cad)
Wenn in der 2. Zeile des Displays Trittfrequenz (Cad) erscheint, dann können Sie mit den Funktionen TRP, MAX und AVS jeweils die Gesamtzahl der Tretlagerumdrehungen während der Fahrt, die maximale Trittfrequenz und die durchschnittliche Trittfrequenz abrufen. (Siehe Fig.17)



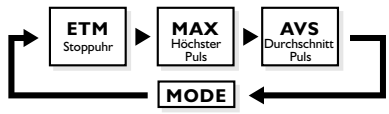
Mode-Funktion bei LEISTUNG (Watt)
Erscheint in der 2. Reihe des Displays die gemessene Leistung (WATT), dann bedeutet TRP die während des Trainings umgesetzte Energie, MAX die maximale Leistung und AVS die durchschnittliche Leistung. Der Kalorienverbrauch berechnet sich auf Basis der durch die Stoppuhr gemessenen Fahrzeit und der gemessenen Leistung. Einheit des Kalorienverbrauches ist Kilokalorien (kCal) oder Kilojoules (kJoule) (Fig.18).



17

Mode-Funktionen bei HERZFREQUENZ
Erscheint in der 2. Reihe des Displays die gemessene Herzfrequenz, dann bedeuten MAX und AVS die maximale- bzw. die durchschnittliche Herzfrequenz (Fig.19).

☞ *Empfängt der Flow Computer vor dem Trainingsbeginn kein **Herzfrequenzsignal**, erscheint auf dem Display keine Herzfrequenz. Wird während des Trainings ein Signal empfangen, wird die Herzfrequenzfunktion sofort aktiviert. Fällt während des Trainings das Herzfrequenzsignal aus, erscheinen drei horizontale Striche an Stelle des Herzfrequenzwertes.*



18

Rückstell-Funktion Computer
Es besteht die Möglichkeit während des Trainings die Trainingsdaten ETM, TRP, MAX und AVS auf "0" zu stellen. Klicken Sie dazu die SET- und die MODE-Taste mindestens eine Sekunde lang gleichzeitig an. Der Computer springt zurück zum Startfenster. Die ODO-Funktion lässt sich nicht zurückstellen, sie schaltet sich bei 99.999 km (oder Meilen) von selbst auf Null. Beim Ausschalten des Computers gehen ebenfalls alle Trainingsdaten (außer ODO) verloren. Beim Neustarten stehen allen Daten auf 0.

Durchschnittsindikator
Der Durchschnittsindikator erscheint oben rechts im Display und zeigt Ihnen, ob Sie mit den Trainingsdaten der 2. Reihe auf, über oder unter dem Durchschnittswert liegen.

▼ unter dem Durchschnittswert

– entspricht dem Durchschnittswert

▲ über dem Durchschnittswert

19

5 EINSTELLEN DES WIDERSTAND & LEISTUNG

20

21

22

Mit dem Flow-Ergotrainer können Sie auf zwei unterschiedliche Arten trainieren: Konstanter Widerstand oder konstante Leistung.

Der Widerstand wirkt auf die Bremse des Heimtrainers und lässt sich in 14 Schritten von -4 bis +9 einstellen. Der Widerstand der Bremse ist dann immer gleich groß. Sie bestimmen die Leistung und damit Ihre Anstrengung über die gefahrene Geschwindigkeit. Bei Auswahl konstante Leistung passt der Computer den Widerstand der Bremse so an, daß Sie stets die durch Sie eingegebene Leistung erbringen. Ändern Sie die Trittfrequenz oder die Intensität, passt der Computer sofort den Widerstand auf der Bremse an. Die Leistung können Sie zwischen 10 und 990 Watt in 10er Schritten einstellen.

Einstellen des WIDERSTANDS
Wenn Sie die SET-Taste drücken, beginnt die Widerstandsanzeige links unten zu blinken, (Fig.20). Die Standardeinstellung ist 0. Mit den Pfeiltasten ändern Sie den Widerstand von -4 bis +9 (Fig.21). Durch Anklicken der MODE-Taste wird die Einstellung gespeichert. Auf dem Display wird der Widerstand mittels vertikaler Balken angezeigt. Bei dem Wert 0 ist ein horizontaler Strich erkennbar.

☞ *Bitte beachten Sie, dass der Widerstand ein simulierter Wert ist. +9 bedeutet nicht eine 9 %-ige Steigung, ebenso wenig bedeutet -4 eine 4 %-ige Abfahrt. Demzufolge rollt der Heimtrainer bei -4 auch nicht von alleine weiter, wenn Sie aufhören zu treten.*

Einstellen KONSTANTE LEISTUNG
Wenn Sie nach dem Drücken der SET-Taste und dem Blinken der Werte für Widerstand (Fig.20) die SET-Taste ein weiteres Mal drücken, beginnt die Leistung (WATT) zu blinken (Fig.22). Ab Werk ist dieser Wert auf 100 Watt eingestellt. Mit den Pfeiltasten verändern Sie diese Einstellung. In der Praxis wählen die meisten Radfahrer einen Wert zwischen 100 und 400 Watt. Der eingestellte Wert wird durch Drücken der MODE-Taste gespeichert. Um wieder zu der Widerstands-Einstellung zu gelangen, drücken Sie zweimal die SET-Taste.

Bremsindikator
Der Bremsindikator zeigt optisch die Bremswirkung an. Sie erkennen sofort, ob die Bremse noch innerhalb ihres Wirkungsbereiches arbeitet. Je stärker gebremst wird, desto mehr füllt sich der Balken von unten nach oben. Sobald der Balken komplett leer oder voll ist, arbeitet die Bremse außerhalb ihres Wirkungsbereiches und die eingestellte Leistung kann nicht gebremst werden. Als Warnhinweis blinkt der Bremsindikator.

☞ *Verändern Sie die Geschwindigkeit, die Trittfrequenz und/oder die Übersetzung, wenn der Bremsindikator blinkt, d.h. wenn die Bremse außerhalb ihres Wirkungsbereiches arbeitet. Wählen Sie die sinnvollste Kombination, die auch für Sie angenehm ist.*

6 FUNKTIONEN

Puls Höchster, Durchschnittlicher, Momentaner
Leistung Höchste, Durchschnittliche, Momentane
Trittfrequenz Schnellste, Durchschnittliche, Momentane, Pedalumdrehungen pro Fahrstrecke
Geschwindigkeit Höchste, Durchschnittliche, Momentane, Fahrstrecke und ODO

Stoppuhr effektive Trainingszeit
Durchschnittlicher Indikator
Visuelle Wiedergabe der Bremswirkung und des Widerstandes
Bremskalibrierung garantiert eine exakte Leistungsmessung
Frequenz (50 / 60Hz) und **Höhe** (110 / 230V)-der Netzspannung

Programmierbare Daten
Leistung 10 bis 990 Watt in 10er Schritten
Widerstand -4 bis +9 in 1er Schritten
Körpergewicht 40 bis 120 kg
Einzustellende Distanz km/h oder mi/h
Während der Fahrt umgesetzte Energie in kCal / kJoule

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

nach
EG-Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG
und der
Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG

Die Firma Tacx bv, Rijksstraatweg 52, 2241 BW Wassenaar, Niederlande erklärt, dass der **T1680 Flow Ergotrainer** den Bestimmungen der oben aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.

Die folgenden Normen wurden angewandt:

- **DIN EN 55022** (VDE 0878 Teil 22) / 05.1999
- **DIN EN 61000-3-2** (VDE 0838 Teil 2) / 12.2001
- **DIN EN 61000-3-3** (VDE 0838 Teil 3) / 05.2002
- **DIN EN 61000-6-1** (VDE 0839 Teil 6-1) / 08.2002
- **DIN EN 60335-1** (VDE 0700 Teil 1) / 07.2003

André Möhlmann,
Product Manager

Wassenaar, 10.06.2003

Regenerationstraining / Trittfrequenztraining

Zeit (min.)	**Widerst**	**Umdr.** (rpm)	**Übersetzung**	**Besonderheiten**
5	-4	90 bis 100	klein	Warm-up
10	-3		42x19	Starten Sie mit 60 Umdr./Min und steigern Sie jede Minute 5 Umdr./Min. (bis 105)
5	-2	70 bis 80	53x17	
10	-4	115 bis 120	42x19	1 Minute 115-120 Umdr./Min. und 1 Minute 80 Umdr./Min. (gleiche Übersetzung)
5	-2	70 bis 80	53x17	
3	1	100	klein	Ausfahren mit hoher Geschwindigkeit
10	-4	90 bis 100	klein	Cool-down
40				

Krafttraining

Zeit (min.)	**Widerst**	**Umdr.** (rpm)	**Übersetzung**	**Besonderheiten**
10	-4	90 bis 100	klein	Warm-up
12	1			1 Min. nur mit linken Bein, 1 Min.beide Beine, 1 Min. nur das rechte Bein; 70 - 80 Umdr./Min. mit großer Übersetzung
3	-3	100 bis 110	42x19	Ausfahren mit hoher Geschwindigkeit
5	0	60	53x15	
3	-3	100 bis 110	42x19	Ausfahren mit hoher Geschwindigkeit
3	-3	120	klein	ruhig fahren
10	3	80	53x17	Jeweils 1 Minute stehend, bzw. sitzend
5	-2	100 bis 110	42x17	
10	-4	90 bis 100	klein	Cool-down
61				

Bergtraining

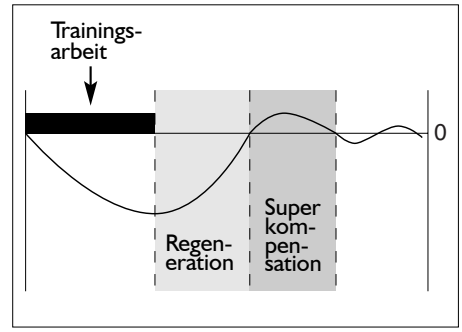
Zeit (min.)	**Widerst**	**Umdr.** (rpm)	**Übersetzung**	**Besonderheiten**
10	-4	90 bis 100	klein	warming-up
2	-2	32/33 km/h	frei	Trittfrequenz & Übersetzung frei wählbar bei 32/33 km/h
2	0	30-32 km/h	frei	Trittfrequenz & Übersetzung frei wählbar bei 30/33 km/h
1	2	60 rpm	groß	im Wiegetritt
5	-4	90	klein	locker treten
3	-1	34/36 km/h	frei	Trittfrequenz & Übersetzung frei wählbar bei 34/36 km/h
3	2	28/30 km/h	frei	Trittfrequenz & Übersetzung frei wählbar bei 28/30 km/h
1	3	60 bis 70 rpm	groß	im Wiegetritt
8	-2	90	klein	Rel. hohes Tempo weiterfahren
10	-4	90 bis 100	klein	Cool-down
45				

7 TRAININGSEMPFEHLUNGEN

Radfahren erfreut sich einer immer größer werdenden Beliebtheit. Radfahren, viel Bewegung, aufhören mit Rauchen, sich bewusst ernähren.....dies entspricht einer neuen Art zu leben! Der Flow-Ergotrainer von Tacx hilft Ihnen Ihre Kondition zu verbessern. Im Wesentlichen geht es darum stärker zu werden und in der Lage zu sein mehr Leistung zu liefern. Jeder weiß, dass Radfahren viel von Ihrem Körper abverlangt. Sie müssen öfter und länger trainieren als bei den meisten anderen Sportarten. Es ist ungemein wichtig, dass Sie Ihr Training abwechslungsreich gestalten und es nicht zu einseitig wird. Jede Trainingseinheit sollte für den Körper einen Reiz sein.

Viel hängt von Ihrer Zielsetzung und Ihren Möglichkeiten ab. Setzen Sie sich selbst ein Ziel und arbeiten Sie darauf hin. Wollen Sie überflüssige Pfunde loswerden oder wollen Sie eine Goldmedaille bei einer Radtouristikfahrt gewinnen? Wie auch immer Ihr Ziel aussieht, machen Sie sich einen Plan, achten Sie auf Variation in Ihrem Training und sorgen Sie dafür, dass ein Reiz für Ihren Körper entsteht. Der Reiz, den wir setzen, kann beispielsweise aus einem langen, einem ruhigen, oder aber einem kurzen und intensiven Training bestehen. Allerdings gibt es noch viele andere Trainingsformen, wie z.B. Intervall-, Trittfrequenz-, Kraft- oder Bergtraining. Wichtig ist, dass im Aufbau Ihres Trainings ein System steckt. Je dichter wir uns unserem gesteckten Ziel nähern, desto länger und intensiver werden die Trainingseinheiten.

Superkompensation
Während des Trainings verursachen wir eine Störung im Körper; diese Störung (bei Herz, Lunge, Muskulatur) wird während der Regenerationsphase wieder repariert und sogar ein wenig verbessert. Dieses Prinzip wird "Superkompensation" genannt. Sachlich betrachtet werden wir also nicht besser durch das Trainieren, sondern vielmehr durch die Ruhe danach. Die nächste Trainingseinheit muss genau dann erfolgen, wenn die "Superkompensationskurve" gerade noch nicht die Nulllinie berührt (Fig.24). Um die Leistungsfähigkeit spürbar zu verbessern, ist ein 3-maliges Training pro Woche notwendig. Mit 2 Mal pro Woche trainieren lässt sich die Leistungsfähigkeit auf konstantem Niveau halten, 1 Mal pro Woche zu trainieren ist, zu wenig.



24

Beispiele für Trainingsprogramme
Mit dem Flow-Ergotrainer können Sie das ganze Jahr über trainieren. Ihr Training wird durch die Leistung oder durch den Widerstand der Bremse gesteuert, Ihre Herzfrequenz ist ein Maß für die Intensität. Mit dem Flow-Ergotrainer trainieren Sie zielgerichtet und holen das Beste aus Ihrem Körper. Bevor Sie jedoch mit einem Trainingsprogramm beginnen, ist es empfehlenswert, einen Konditionstest durchzuführen, damit Sie wissen welche Leistung/ Widerstand Sie bei welcher Herzfrequenz bewältigen können. Im Folgenden sollten Sie, falls möglich zusammen mit einem Trainer, einen Trainingsplan zusammenstellen, der Ihre Zielsetzung, Ihr Trainingsniveau und Ihre individuellen Möglichkeiten berücksichtigt. Mit dem Flow-Ergotrainer können Sie selbstständig verschiedene Leistungstests durchführen (z.B. "Conconi", Astrand, PWC). Über die Tacx-Website können Sie Ihre Trainingswerte verschicken und Ihr Trainingsergebnis wird individuell für Sie berechnet.

Beginnen Sie Ihr Training immer mit einer 10-minütigen Aufwärmphase und beenden Sie Ihr Training mit einem Cooling-Down, ebenfalls mindestens 10 Minuten. Der Verzicht dieser beiden Trainingsformen führt häufig zu schwerwiegenden Verletzungen. Fangen Sie mit einer kleinen Übersetzung an zu fahren und steigern Sie die Übersetzung allmählich, bis Sie die gewünschte Trainingsübersetzung erreichen. Fahren Sie zwischendurch ein paar schnelle Sprints von je 30 Sekunden Dauer mit dazwischen mindestens 90 Sekunden Pause. Vergessen Sie die Dehnübungen nicht! Diese gehören dazu, auch auf dem Fahrrad!

☞ *Trainingsempfehlungen von dem Trainer Frank Senders. Lesen Sie diesbezüglich die letzten Neuheiten unter* **www.tacx.com.**

8 FEHLERMELDUNGEN

Der komplette Aufbau (mit Fahrrad) wackelt
Überprüfen Sie, ob der Heimtrainer ordnungsgemäß montiert ist, vollständig ausgeklappt ist und auf ebenem Untergrund steht. Überprüfen Sie außerdem, ob Ihr Fahrrad richtig in den Heimtrainer eingespannt ist.

Beim Trainieren bleibt Gummi vom Reifen auf der Rolle kleben
Überprüfen Sie den Reifendruck (mindestens 6 bar) und den Anpressdruck der Rolle.

Starkes Rollgeräusch beim Fahren
Benutzen Sie einen Reifen mit gar keinem Profil. Prüfen Sie den Reifen auf Beschädigungen.

Das Display ist schlecht oder gar nicht lesbar
Benutzen Sie den Flow bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5° Cund 35° C (40°F und 95°F). Richten Sie das Display so aus, dass Sie möglichst senkrecht darauf blicken können. Kontrollieren Sie das Kabel auf Schäden und untersuchen Sie, ob die Kontakte nicht verschmutzt, oxidiert oder verbogen sind. Es ist auch möglich, dass die Platine des Computers durch Schweiß angegriffen ist oder das die Bremseinheit durchgebrannt ist. Kontaktieren Sie in diesem Fall das Tacx Service Centre in Ihrem Land.

Sie empfinden die erbrachte Leistung niedriger, als das Display anzeigt; die Magnetbremse erzeugt keine oder zu wenig Bremswirkung.
Kalibrieren Sie die Bremseinheit wie in Kapitel 3 beschrieben. Kontrollieren Sie das Kabel auf Schäden und untersuchen Sie, ob die Kontakte nicht verschmutzt, oxidiert oder verbogen sind. Es besteht auch die Möglichkeit, dass einzelne Magnete der Bremseinheit locker sind, oder dass die Platine der Bremseinheit durchgebrannt ist. Kontaktieren Sie in diesem Fall das Tacx Service Centre in Ihrem Land.

Sie empfinden die erbrachte Leistung höher, als das Display anzeigt
Kalibrieren Sie die Bremseinheit wie in Kapitel 3 beschrieben. Benutzen Sie den Flow bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5° Cund 35° C (40°F und 95°F). Überprüfen Sie, ob der Reifendruck ausreichend groß ist (mindestens 6 Bar), und ob die Bremsrolle stark genug gegen den Reifen gepresst wird. Für eine einwandfreie Funktion sollte die Bremse gut warm sein, nach 3 Minuten Fahrzeit müsste der Flow seine optimale Betriebstemperatur erreicht haben.

☞ ***Optimieren der Leistung beim Flow*** *Vom Ein-/Verstellen des Skalierfaktors, des Bremstyps und der Netzspannung wird dringend abgeraten. Sollten Sie zur Messung der Netzspannung einen geeichten Voltmesser oder eine entsprechende, geeignete Messapparatur besitzen, finden Sie zur weiteren Vorgehensweise auf der Tacx-Website die dazu benötigten Info (www.tacx.nl).*

Die Trittfrequenz bleibt 0
Prüfen Sie, ob der Trittfrequenzsensor ordnungsgemäß angeschlossen ist, das Kabel nicht defekt ist, oder der Magnet nicht aus der Halterung gerutscht ist. Sorgen sie dafür, dass der Abstand zwischen Sensor und Magnet ungefähr 3 mm beträgt. Der Trittfrequenzsensor verursacht einen Kurzschluss; auf dem Display erscheint fortlaufend die Fehlermeldung CAD. Überprüfen Sie, ob der Stecker einwandfrei in der Anschlussbuchse steckt.

Die Geschwindigkeit bleibt 0
Stellen Sie die Magnetbremse so nach, dass der Reifen nicht durchrutscht. Kontrollieren Sie das Kabel auf Schäden und untersuchen Sie, ob die Kontakte nicht verschmutzt, oxidiert oder verbogen sind. Der Geschwindigkeitssensor der Magnetbremse kann defekt sein. Kontaktieren Sie in diesem Fall das Tacx Service Center.

Keine korrekte Herzfrequenzmessung
Die Entfernung zwischen dem Computer und dem Brustgurt darf höchstens 80 cm betragen. Wechseln Sie die Batterie des Brustgurtes, wenn diese (fast) leer ist, aus. Sollte das Herzfrequenzsymbol blinken, obwohl kein Brustgurt Signale sendet, befindet sich eine Störungsquelle in der Nähe. Mögliche Störungsquellen sind beispielsweise der Polar Trittfrequenzsensor, Fernsehgeräte, Monitore, PCs, Lautsprecherboxen und andere Geräte, die magnetische Felder erzeugen.

SERVICE FORM

Before shipping the product for repair, read the error messages in the accompanying user's manual and go through the Q & A's on the web site. To be eligible for service, use this form and fill in all information clearly.

Name, Initials .....

Address .....

Postal Code .....

Town .....

Country .....

Telephone .....

Product: Tacx Flow

Date of Purchase.....

Computer Serial Number .....

Receipt of Purchase (copy enclosed)? ☐ yes ☐ no

Warranty Expired? ☐ yes ☐ no

Description of complaint: .....

.....

.....

.....

.....

Other information for Tacx Service Centre .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

TACX SERVICE CENTRES

The Netherlands / Belgium
International Cycle Connection
T + 31 - 11 56 49 46 1
E tacx@i-c-c.nl

Australia
Apollo Bicycle Company
T + 61 - 39 88 16 60 0
E info@bikelink.com.au

Austria
Thalinger-Lange GmbH
T + 43 - 72 42 49 7410
E verkauf@thalinger-lange.com

Canada
Cycles Lambert Inc.
T + 1 - 800 463 44 52
E infos@cycleslambert.com

Czech Republic
Universe Agency spol. s r.o.
T + 420 - 22 49 20 14 0
E info@author.cz

Croatia
Ciklo-Centar
T + 385 1 234 22 24
E ciklo-centar@ciklo-centar.hr

Denmark & Sweden
Marker Scandinavia
T + 45 - 70 22 80 75
E marker@markerscandinavia.com

Finland
Suomen Urheiluaitta
T + 358 - 92 72 71 50
E info@suomenurheiluaitta.fi

France
Campagnolo
T + 33 - 47 75 56 305
E tacx@campagnolo.fr

Germany
Van Bokhoven
T + 49 - 75 17 69 63 30
E info@bokhoven.de

Hungary
Velostar Kft.
T + 36 - 14 20 37 60
E neuzer.info@neuzer-bike.hu

Italy
Wilier Triestina S.p.A.
T + 39 - 42 45 40 44 2
E wilier@wilier.it

Mexico
Metmin Services S.A. De C.V.
T + 52 55 59 80 350 0
E ventas@metminservices.com

New Zealand
Worrall & Co
T + 64 (0)9 636 0641
E peter@worrall.co.nz

Norway
Deler AS
T + 47-64 98 99 50
E support@deler.no

Poland
Velo Sp. z o.o.
T + 48 - 32 33 06 70 0
E office@velo.com.pl

South Africa
Coolheat
T + 27 - 11 80 75 28 2
E charlie@chasek.co.za

Spain
Comet S.A.
T + 34 - 943 331 309
E cesar@comet.es

Switzerland
Intercycle
T + 41 - 41 92 66 51 1
E info@intercycle.com

United Kingdom
Fisher Outdoor Leisure
T + 44 - 1727 798 345
E tacx@fisheroutdoor.co.uk

United States
Ochsner International Inc.
T + 1 - 84 74 65 82 00
E info@ochsnerusa.com

Quality Bicycle Products
T + 1 - (952) 941 - 9391 ext 1386
E tacx@qbp.com

Important Notice
The addresses of the Tacx Service Centres indicate wholesale distributors or Tacx branch offices and do **not** sell directly to the public. When contacted for spare part purchases they might refer you to the closest retailer in your area.